OJL プロジェクト名		RoboCar 1/10 による eDSMS 実証実験	
実施年度とコース		平成　25 年度	☑基本コース　　□発展コース
提案大学・企業		名古屋大学　大学院情報科学研究科　附属組込みシステム研究センター（NCES）	
参加学生の総数		1~4 名	
参加予定大学, 学生数		公募により募集する.	
	公　募	□無　　☑有（1~4 名）	
参加企業		(株)イーシーエス, トヨタ自動車(株), 日本電気通信システム(株) , 日立オートモティブシステムズ(株), (株)日立製作所, (株)日立ソリューションズ	
	公　募	☑無　　□有　　※参加条件がある場合は特記事項に記述	
プロジェクト概要		NCES では,「平成 25 年度車載データ統合アーキテクチャに基づく LDM の実装・評価に関するコンソーシアム型共同研究」の一環として, eDSMS と呼ぶ組込み向けデータストリーム管理システムを開発している[1]. 本 OJL プロジェクトに参加する学生は, 当研究コンソーシアムが要求するソフトウエア開発を行う. 具体的には, 学生は, RoboCar 1/10[2]上に移植された eDSMS を用いて, ACC(Adaptive Cruise Control)や衝突回避などを行う車載制御アプリケーションの開発を担当する. 車載制御アプリケーションは, (1)RoboCar が有するセンサを用いて前方の物体を検出し, (2)eDSMS 上のクエリでストリームデータ処理をして制御動作を求め, (3)アクチュエータを操作して走行制御を行うことが想定されている. RoboCar 1/10 は, カー・ロボティクス研究開発のために開発された, 実車の 1/10 サイズの自動車プラットホームである. RoboCar 1/10 の制御用 ECU には, 実際の車両に使用されているマイクロプロセッサである V850 が搭載されており, 車載ソフトウェアプラットホームはこの ECU 上で動作する. このように, 本 OJL で開発する車載制御アプリケーションは, 実際の車両用アプリケーションと同様な資源制約を受ける. したがって, 開発する車載制御アプリケーションは, 実際の車両に使用されると同等のマイクロプロセッサで動作する eDSMS の実証実験の一部となる. OJL 期間中, 参加学生は, 教員と, コンソーシアム参加企業の技術者と, PM（Project Manager）の指導を受けながら, 勉強会, 進捗管理ミーティング, 月例報告ミーティング等に参加する. 本 OJL に参加することで, ストリームデータベースに関する実践的な技術だけではなく, コミュニケーション力や, 設計書などの文書作成能力が身につくので, 社会人としての基礎力を育成できる. 本 OJL で良い成果が得られた場合には, 積極的に論文発表をする. [1] http://www.nces.is.nagoya-u.ac.jp/press/20130116_cloudia_v.1.2.pdf [2] Robocar 1/10：http://www.zmp.co.jp/e-nuvo/jp/robocar-110.html	
最終成果物		・　ドキュメント 　➢　要求仕様書, 設計書, 取扱説明書 ・　プログラムファイル 　➢　プログラムファイル一式	
成果物の取り扱い		☑オープン　□その他（詳細を記述） オープンソースとして公開することを目標とする.	
機密保持契約		□不要　☑必要　　　　プロジェクト開始までに締結予定	
学生への謝金		☑無　　□有	

その他特記事項
・・OJL の PM は，名古屋大学の教員および研究員が担当する．
・学生および名古屋大学以外の参加大学の教員は，名古屋大学知的財産部の定める，知財と守秘義務を名古屋大学職員と同等に扱うという同意書に署名を求める
（http://www.sangaku.nagoya-u.ac.jp/ipo/05_howto/outside_cooperator.html）
・成果物の権利は，コンソーシアム参加企業が有するものとする．
・参加を希望する学生は，C 言語もしくは C++言語を用いたプログラミング経験を有すること．
さらに，データベース言語に関する一般的な基礎知識があればなお良い

（注）参加大学・学生・企業の募集を目的として公開します．（除く，担当者連絡先，必要設備と入手方法）

提案書受付日　　　年　　月　　日	提案書番号　NCESOJL-TA004-01